

Partial English Translation of
Japanese Utility Model Publication No. 63-29667

... omitted ...

Structure According to the Present Invention

According to a structure of the present invention, a lighting apparatus for a bicycle or the like is provided, in which an elastic body is attached to a bottom portion of the lighting apparatus via a washer, the elastic body is abutted to a portion of a bicycle body, a band attached to one end of the washer is wound on the portion of the bicycle body, a free end of the band is inserted into a gap provided in the other end of the washer for fixation, and the lighting apparatus is mounted to the bicycle or the like.

The washer is detachably attached to the lighting apparatus. An engagement portion allowing for selection of a plurality of attachment directions for the washer with respect to the lighting apparatus is provided on the bottom portion and the washer surface facing the bottom portion of the lighting apparatus respectively. In addition, a guide projection guiding the free end of the band toward a drawing direction when the band is inserted and fixed is provided in the vicinity of a band exit in the gap of the washer.

... omitted ...

Japanese Patent Office
Utility Model Publication Gazette

Utility Model Publication No. 63-29667
Date of Publication: August 9, 1988
International Class(es): B62J 6/02, B62J 11/00, F21L 15/14

(4 pages in all)

Title of the Invention: LIGHTING APPARATUS FOR A
BICYCLE OR THE LIKE

Utility Model Appln. No. 59-9068
Filing Date: January 24, 1984

Inventor(s): Sadatoshi TSUYAMA

Applicant(s): Tsuyama Mfg. Co., Ltd.*

(transliterated, therefore the
spelling might be incorrect)

*"Tsuyama Mfg. Co., Ltd." is the former name of "CATEYE CO., LTD.".

⑫ 実用新案公報(Y2)

昭63-29667

⑪ Int. Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公告 昭和63年(1988)8月9日

B 62 J 6/02

6862-3D

F 21 L 11/00

Z-6862-3D

F 21 L 15/14

Z-6941-3K

(全4頁)

⑮ 考案の名称 自転車用等の照明具

⑯ 実 願 昭59-9068

⑰ 公 開 昭60-122289

⑱ 出 願 昭59(1984)1月24日

⑲ 昭60(1985)8月17日

⑳ 考 案 者 津 山 禎 敏 大阪府大阪市阿倍野区文ノ里3丁目4番21号

㉑ 出 願 人 株式会社 津山金属製 大阪府大阪市東住吉区桑津2丁目8番25号
作所

㉒ 代 理 人 弁理士 野河 信太郎

審 査 官 山 口 允 彦

㉓ 参 考 文 献 実公 昭56-21663(JP, Y2)

1

㉔ 実用新案登録請求の範囲

照明具本体底部に座金を介して弾性体を取付け、この弾性体を自転車の車体の一部に当接させておいて、座金的一端に取付けた帯バンドを前記車体の一部に胴巻にして、帯バンドの自由端を座金の他端に設けた間隙に挿通固定することによつて照明具本体を自転車等に装着する自転車用等の照明具において、

座金は照明具本体に着脱可能に取り付けられるとともに、照明具本体の底部およびその底部に相対する座金面のそれぞれには照明具本体に対する座金の取り付け方向を複数方向に選択可能とする係合部が設けられ、さらに座金の前記間隙の帯バンド出口側近傍には、帯バンド挿通固定時に帯バンドの自由端を引き出し方向に案内する案内突部が設けられてなる自転車用等の照明具。

考案の詳細な説明

(イ) 産業上の利用分野

この考案は自転車用等の照明具に関し、詳しくは照明具本体を自転車等の車体の一部に取付ける装着構造の改良に関するものである。

(ロ) 従来技術

従来の照明具は、照明具本体底部に座金を介して弾性体を一体に取付け、この弾性体を、例えば自転車のハンドル部に当接させておいて、座金的一端に取付けた帯バンドを前記ハンドル部に胴巻きにして、帯バンドの自由端を座金の他端に設け

2

た間隙に挿通固定することによつて照明具本体を自転車に装着するものである。

しかし、この照明具において、帯バンドの胴巻き方向が照明方向に対して一定であるため、照明方向を所望の方向に向けて照明具本体を取着する場合、その取着個所が著しく限定される欠点があった。

(ハ) 考案の目的

この考案は以上の事情に鑑みなされたもので、照明具本体に座金を着脱可能に固着して、所望の照明方向に対して複数方向の照明具本体取着個所を選択できるようにしようとするものである。

(ニ) 考案の構成

この考案の構成は、照明具本体底部に座金を介して弾性体を取付け、この弾性体を自転車の車体の一部に当接させておいて、座金的一端に取付けた帯バンドを前記車体の一部に胴巻にして、帯バンドの自由端を座金の他端に設けた間隙に挿通固定することによつて照明具本体を自転車等に装着する自転車用等の照明具において、

座金は照明具本体に着脱可能に取り付けられるとともに、照明具本体の底部およびその底部に相対する座金面のそれぞれには照明具本体に対する座金の取り付け方向を複数方向に選択可能とする係合部が設けられ、さらに座金の前記間隙の帯バンド出口側近傍には、帯バンド挿通固定時に帯バンドの自由端を引き出し方向に案内する案内突部

が設けられてなる自転車用等の照明具である。

(4) 実施例

以下図に示す実施例に基づいてこの考案を詳述する。なお、これによつてこの考案が限定されるものでない。

第1～5図に自転車用等の照明具1の全体構成及びその要部を示す。

2は照明具本体で、合成樹脂製箱型の電池ケース3と、電球を内装したランプ体4からなる。このランプ体は電池ケース3の前面に突出して設けた1対の支持アーム5、6にビス7を介して回動可能に取付けられ、その照明角度を調整可能にしている。一方電池ケース3はその内部に2個の電源電池8、8を収納すると共に、その上面の開閉蓋9をボルト10で螺着している。

11はランプ体4寄りの電池ケース3底面に、取付ボルト12によつて着脱可能に固着される座金である。この座金は下向きコ字状をなし、このコ字状内全体にゴム製の弾性体13を一体に取付けている。この弾性体は、その下面が座金11の両側壁と平行な方向に凹面状に形設されると共に、その下面中央に座金11の取付ボルト挿通孔14を設けている。さらに、座金11の両外側壁の下端に、それぞれ帯バンド15及び帯バンド固定金具16を取付けている。この帯バンド固定金具は、その取付部の座金11面との間に帯バンド挿通固定用の間隙17を有し、帯バンド15取付部側に回動させることによつて、前記間隙17内に挿通されている帯バンド15を押圧固定する。

18は前記間隙17の帯バンド15出口側近傍の座金11外側壁面中央に突設した屋根状の案内突部である。この案内突部は、その帯バンド取付部側の面が、帯バンド15の自由端(先端)を座金11面から持ち上げるようにゆるやかな傾斜面を形成している。

19、19……は、電池ケース3の座金取付面に、その取付ボルト孔20を中心にして突設した4つの小円柱状の係合突部である。これらの突部は、それぞれを結ぶ線が電池ケース3の外周面に平行で、正方形を形成し、座金11の上面に対応して穿設した4つの係合孔21、21……に係合して、帯バンド15及び帯バンド固定金具16の取付部の方向を決めるものである。なお、22は座金取付ボルト孔である。

次に以上の構成からなる自転車用等の照明具1の取着方法を説明する。

まず、ランプ体4の照明方向に平行又は直角に、かつ帯バンド15の挿通方向を好ましい方向5に向くように、弾性体13の凹面状部を向けて、座金11を電池ケース3の底部に係合させて固着する。そして予め定めておいた自転車等の車体のパイプ部に、弾性体13の凹面状部に係合させて、第4図に示すようにそのパイプ部を帯バンド15で胴巻するように帯バンド15の先端を帯バンド挿通用の間隙17に挿通する。この際、帯バンド15の先端は案内突部18によつて持ち上げられ座金11の側壁外面から離れ、さらに帯バンド15を挿通すると、その先端は電池ケース3の底面に沿つてその周縁方向に案内される。そこでこの帯バンド15の先端を引っ張り、帯バンド15を十分に緊張させる。そして帯バンド固定金具16を帯バンド15取付部側に回動させて、照明具本体2を自転車等に装着する。

以上のごとく自転車用等の照明具1を構成することによつて、所望の照明方向に対して直角又は平行な2方向の照明具本体取着箇所を選択でき、かつ自転車等の走行中の振動によつて照明方向が移動しないように照明具本体を座金に強固に固定でき、しかも照明具本体の取着箇所に関係なく、帯バンド挿通固定時における帯バンドの挿通先端を引き出し易い方向に案内することができる。

他の実施例として、電池ケースの係合突部及び座金の係合孔をそれぞれ4以上にしてもよく、またこの場合、これらの係合突部及び係合孔の数を対応させることによつて照明方向に対して多数角度の照明具本体締着箇所を選択できる。さらに、係合突部及び係合孔の一方を1つとして、他方を多数にすることによつても前記と同様に多数の角度を選択できる。

(4) 考案の効果

この考案は座金を照明具本体に着脱可能に固着し、帯バンド挿通固定時に、帯バンドの自由端を照明具本体底部の周縁方向に案内すると共に、照明具本体装着時に、照明方向に対する帯バンドの胴巻き方向を複数方向に選択できるようにすることによつて、所望の照明方向に対して複数方向の照明具本体取着箇所を選択でき、かつ自転車等の走行中の振動によつて照明方向が移動しないよう

5

6

に照明具本体を座金に強固に固定でき、しかも照明具本体の取着個所に関係なく、帯バンド挿通固定時における帯バンドの挿通先端を引き出し易い方向に案内することができるようにするものである。

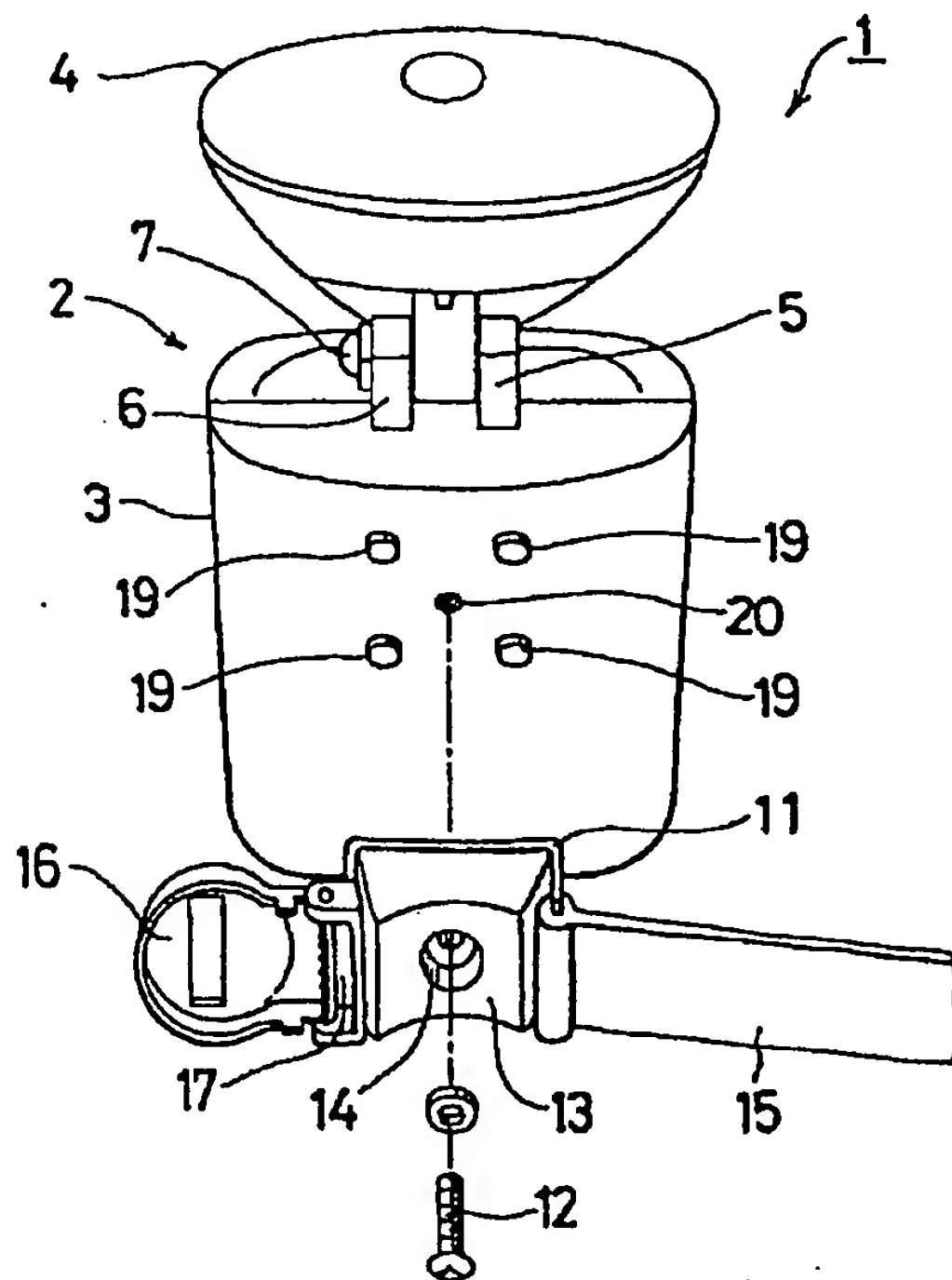
図面の簡単な説明

第1図はこの考案に係る自転車用等の照明具の一実施例を示す斜視図、第2図はこの開閉蓋を外

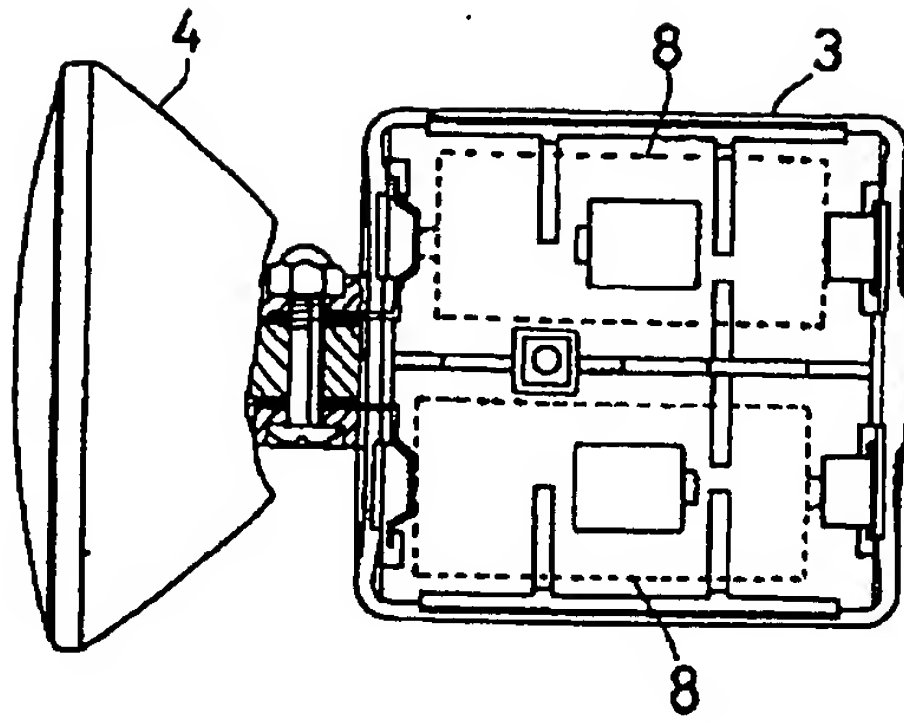
した一部断面を示す平面図、第3図はこの縦断面図、第4図はこの正面図、第5図はこの座金の平面図である。

1……自転車用等の照明具、2……照明具本体、11……座金、13……弾性体、15……帯バンド、17……帯バンド挿通固定用の間隙、18……案内突部、19……係合突部、20……係合孔。

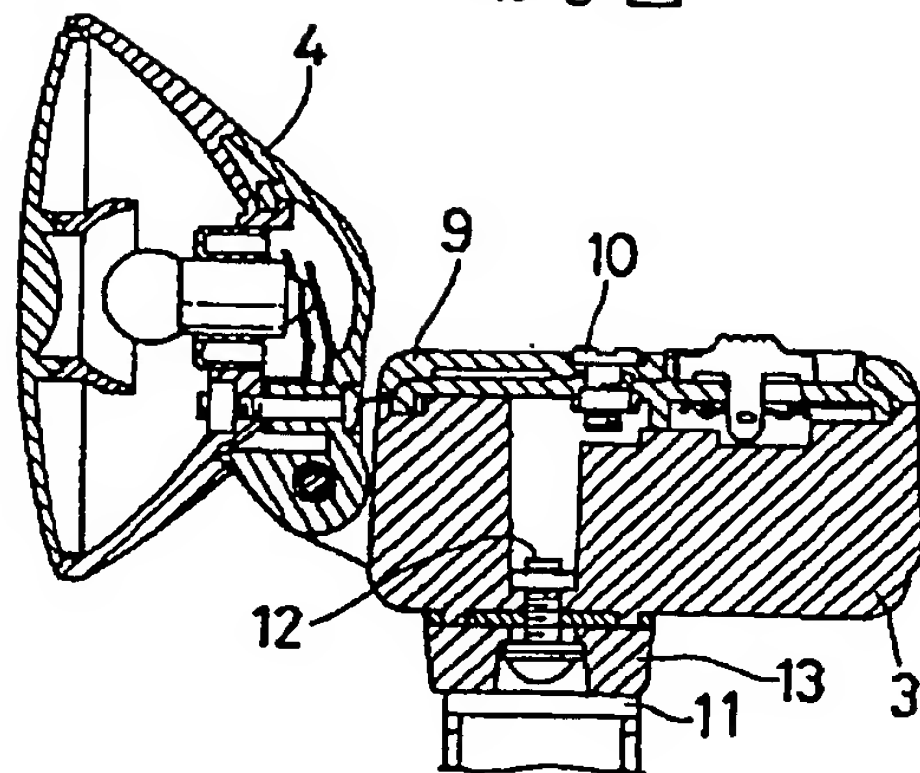
第1図



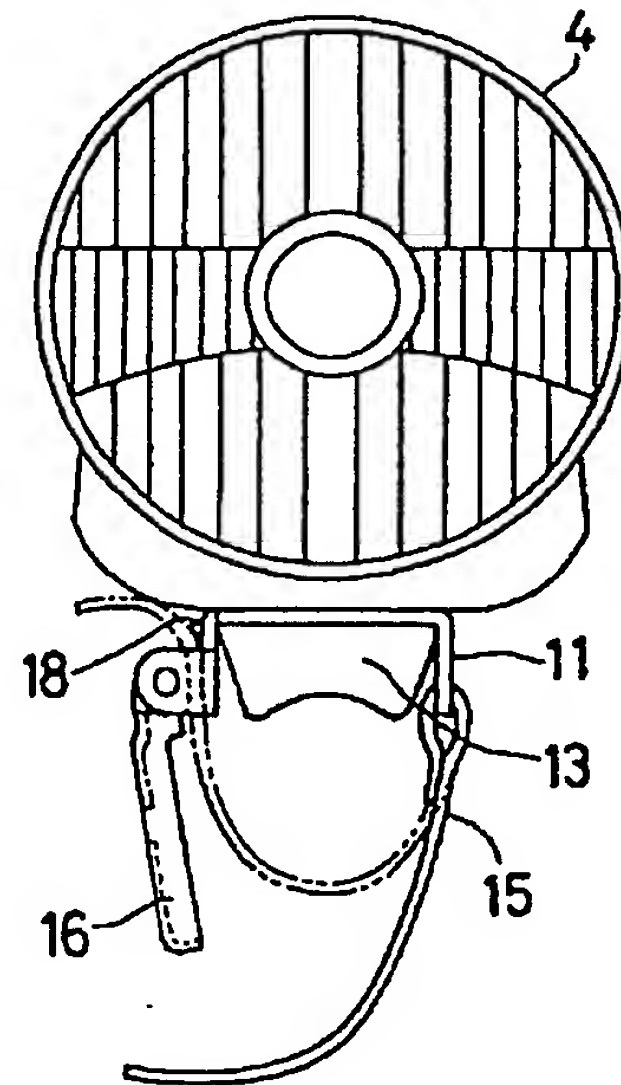
第 2 図



第 3 図



第 4 図



第 5 図

